De Volta a Papelada: Level Design Document

Olá futuro desenvolvedor de games!

Eu sou o Prof. Giovane Webster e esta é a Aula 12 da disciplina de Game Design. Inicialmente vamos ver Level Design Documents de jogos de um jogador baseados em campanha, quais as características e o que deve estar incluído na documentação de levels para esse estilo, depois vamos entender quais as características e o que deve estar incluído na documentação de levels para um jogo multiplayer e finalmente a demonstração de aplicações da documentação apresentada até aqui em jogos e alguns LDDs como exemplo.

Importante: este resumo fica muito mais fácil de entender ao acompanhar através dos slides disponibilizados na aula, já que as informações são baseadas nas imagens.

Agora que entendemos o que é o Level Design na prática, vamos para uma aula exclusiva da sua documentação, os chamados LDDs - Level Design Documents. Começando por um documento de level design focado em um jogo para um jogador, vamos ver um documento do Uncharted 3 em um Level da campanha do jogo, em que o jogador vai passar por ele no meio da história. Lembre-se que, assim como o GDD, não existem modelos prontos de LDD. Dependendo do jogo e de todas suas características, registros diferentes serão criados para cada local, cada mapa ou cada fase.

Assim como o GDD, podemos dividir o documento em sessões. Uma dica é estruturá-lo por tópicos principais e conforme o level for avançando esses tópicos vão tendo seus próprios sub-tópicos. Vamos iniciar com: Detalhes do level e do personagem, como Mecânicas, Armas, Itens disponíveis, Inimigos que ele vai encontrar e a escala do level, quais as unidades de tamanho para termos uma noção de espaço. Depois falamos sobre os objetivos do level e o

que se passa nele, um resumo inicial, o gráfico de Pacing - que podemos chamar de Ritmo - tempo estimado para completá-lo e como o level se divide. Depois o foco fica nos mapas (desenhos no papel, transformação em visão de fluxo - usando o 3D já - e uma visão superior do mapa também. Um LDD de um local, ou uma fase não precisa de mais de 20 páginas, seria ótimo se ele tiver entre 6 até 12 páginas. No início, vamos passar os detalhes do que o jogador pode fazer, quais armas ele pode usar, itens, tipos de inimigos e escala do level. Importante: o LDD de vocês não precisa de desenhos e modelos 3D das armas e dos itens. Os inimigos no mapa podem representados por formas geométricas, sem arte final. Existe uma extensa gama de mecânicas possíveis para o Level: andar, correr, escalar, pular nas beiradas de plataformas, puxar/empurrar ou carregar itens, rolar, swing (que é usar uma corda para se pendurar e pular mais longe), derrotar inimigos empurrando eles de grandes alturas, derrotar silenciosamente, atirar de qualquer um desses ângulos, usar a lanterna e nadar. Depois vocês podem analisar com mais atenção todos os detalhes, mas quanto mais descrevermos as possibilidades no documento, mais fácil fica para o nosso time entender o que o jogador poderá fazer nesse level.

Uncharted faz um ótimo trabalho ao determinar o ritmo de todo o jogo, sempre trabalhando com o geral em mente que comentamos na última aula, o flow do jogo. Na Sessão 2, dos objetivos, descrevemos um resumo do level: “Sully é capturado e é refém numa mina no Sri Lanka. Drake precisa salvá-lo mas bate o navio na ilha quando uma tempestade tropical começa. Ele atravessa a floresta que está alagando devido a chuva o que ajuda ele a infiltrar no local e salvar o Sully”. Super resumido, direto ao ponto. A baixo a gente vê o gráfico de Pacing, ou o Ritmo do jogo. Cada número é um objetivo ou um acontecimento no level para termos ideia da sua evolução - tanto de intensidade no eixo vertical quando de tempo, no eixo horizontal. 1) O Drake bate o navio - que é um momento um pouco tenso mas tem -1 no tempo porque é um vídeo introduzindo o início da fase, o jogador ainda não está jogando. 2) Encontrar a saída da floresta, 3) Atravessar obstáculos em uma cachoeira. 4) Encontrar a entrada da mina e ver que está sendo defendida por guardas. 5) Fugir do alagamento e encontrar e passar pelos guardas atirando nele através da água. Esse pequeno resumo inicial do Level tem um

tempo estimado de 4 a 6 minutos para ser completado, assim como o restante do 7 ao 10 tem de 5 a 7 minutos.

Uma parte importante do Uncharted é manter o personagem principal, Drake, sempre no centro da ação. Sempre que você como game designer quiser criar um momento "uau", faça com que aconteça ao redor ou abaixo do jogador e force-o a reagir àquele momento. Se o jogador estiver em uma plataforma alta e lá embaixo uma represa explodir e inundar todo o local, o jogador deve reagir a esse momento "preciso fugir daqui se não a água vai me engolir". Na Sessão 3 já temos o mapa de fluxo mais detalhado. Ele mostra onde o jogador começa, quais as diferenças de altura - sim, a verticalidade é muito importante em um level. Alternar a elevação faz um ambiente parecer natural, fornece variedade e permite ver o mapa de outro ângulo, além de permitir a visão de paisagens que aquele ícone de um olhinho no mapa. Além disso, as zonas de combate são demonstradas em círculos vermelhos, nessas áreas o jogador vai encontrar os inimigos.

Na Sessão 4 temos o mapa um pouco mais detalhado na versão superior com seus locais de navegação bem definidos. Na esquerda, as áreas verdes são "jogáveis", que o jogador pode navegar, a área cinza é cenário não jogável, azul é água com a direção da água indicada pela seta na direita e o que é rosa é destrutível, ou vai ter alguma interação do jogador com isso ou ele pode explodir / destruir de alguma maneira. Além disso, na parte da direita tem a área inicial em foco - aquela parte do quadrado amarelo - mostrando qual os caminhos diferentes que o jogador pode fazer, incluindo todas as partes que são escaláveis. O mapa mostra por onde o jogador vai passar e onde estarão os inimigos posicionados - utilizando aquela legenda lá do início do documento. E esse desenvolvimento é o que podemos fazer com o nosso LDD. Ele não tem a necessidade de ser totalmente escrito - incluirei no material de apoio dessa aula o LDD do level Strangle Yard do Half Life 2, na imagem a da direita, que tem além de imagens ilustrando os locais e que servem de referências para os artistas, muitos detalhes em texto. O importante é encontrar o documento certo para o seu perfil, seja totalmente com imagens, seja totalmente textual ou um híbrido dos dois modos.

Planejar um level - ou, nesse caso, conforme os exemplos que vamos usar - um mapa para um jogo multijogador competitivo pode ser bem desafiad de certo modo demorado até encontrar as áreas certas sem gerar desvantagens para nenhum dos lados. Aqui analisaremos um LDD - e um material visual bem didático - de um mapa em um jogo multiplayer. As sessões no multiplayer serão destinadas ao gameplay competitivo. O exemplo utilizado aqui é o mapa Fracked do Team Fortress 2, é um round de 12 jogadores de um lado vs 12 jogadores do outro no modo de jogo CTF - Capture the Flag ou Capture a Bandeira. A primeira coisa a se fazer é reunir todas as informações sobre os diferentes movimentos de classe e habilidades de combate. Os mapas mais acessíveis permitem que todas as diferentes classes mostrem o domínio de suas habilidades. Quanto mais seu mapa acomodar isso e não ficar muito desequilibrado, mais sucesso terá no Level Design. E quando pensarmos em um jogo que tem campanha e multiplayer também, mudar coisas do jogo de um jogador, como linguagem de formas e cores que já foram ensinadas ao jogador na sua jornada sozinho, pode gerar confusão no multijogador, ou seja, se o jogador recupera vida através de itens espalhados no mapa com o formato estético de uma seringa, ele deverá recuperar a vida dele no multijogador do mesmo modo, já que ele já está acostumado com isso.

Informações coletadas, podemos dar início em compor as estratégias. No Team Fortress os mapas são separados por modos de jogo e aqui estamos utilizando um Capture a Bandeira. O jogo não possui veículos e deve ser construído para ser divertido inclusive para as classes mais lentas, então a escala deve ser pequena e o acesso entre as áreas deve ser fácil. Na imagem da esquerda está a identificação de onde estão as bandeiras de cada time, onde os jogadores nascem e onde é a área de batalha. Percebam que esse design proporciona encontros rápidos - de 3 a 9 segundos - para que um jogador já batalhe contra outro jogador do time adversário. A escala de tempo fica na esquerda - e essa informação também nos diz que demora 36 segundos para atravessar todo mapa, de uma ponta a outra. Para a velocidade, à direita superior, o foco é rápido acesso até a área de batalha. Esse gráfico é o Pacing - ou Ritmo - transformado para o modo multijogador. E a parte da direita inferior é as rotas detalhadas, com suas diferenças de altura e elevações. No centro é onde os jogadores tem a melhor visão para o

combate, deixando as rotas alternativas para os locais mais próximos das bandeiras.

Com o level design básico pronto, partimos para o visual. Primeiro crie uma história para o mapa para ajudar os jogadores a entender onde eles estão e porque estão ali. “Uma companhia de óleo e mineração quer instalar uma planta em uma pequena cidade. Os planos para revitalizar a cidade eram mentira e as operações de mineração criaram um túnel para roubar petróleo sem que ninguém saiba. Os moradores precisam encontrar evidências desse plano antes que a companhia tome todo o local e capture a prefeitura” Com a história criada, temos as duas bases bem contrastantes, e quanto mais diferente elas forem, melhor para a orientação do jogador - se eles estão na planta de óleo, lado vermelho, se eles estão na cidade / prefeitura, lado azul. A pesquisa de imagens de referência começa a dar a cara do level. Esta etapa é essencial para apresentar o mapa para sua equipe para que eles possam ajudar a visualizá-lo, especialmente para os artistas.

Na Sessão 4 adicionaremos os detalhes da visão superior do mapa. Seja construindo em 2D ou em 3D, certifique-se de usar uma grade e incluir essa escala no documento. Como comentamos na aula sobre Level Design, definir a escala e o espaçamento das áreas é importante para a integração de todo o time no level. Essa visão superior mostra que em verde é a parte do nível normal de elevação, em vermelho é o subterrâneo e em azul é as duas partes mais altas, onde ficam as bandeiras. E assim como fizemos no vídeo anterior, o zoom - do quadrado amarelo - facilita para mostrar com mais detalhes grandes áreas. Na direita temos todos os locais de energia, munição, onde nascem azul e vermelho, armas e torretas - e seu alcance - que os jogadores podem usar.

Com o level design finalizado e o LDD gerado, o documento - por mais trabalhoso que ele seja - vai ajudar e nos guiar por todo o caminho de construção do level no jogo. Isso pode parecer uma tonelada de documentação e trabalho investido nisso, mas parecerá um tempo pequeno em comparação com a quantidade de tempo que você economiza na hora de integrar e criar de fato um level desses. Sempre que você testar e prototipar algo que parece não funcionar direito, fica mais fácil de saber a origem do

problema e como alterá-lo. E claro, isso é só um guia para a criação de um documento de level design para mapas multiplayer, não são regras esc em pedra. Se você sabe o que é esse design desde o princípio, os testes vão ajudar a enfraquecer ou deixar mais forte alguns conceitos para termos um level design de sucesso. E assim como o exemplo que usamos para um jogador, existem documentos muito mais textuais - que também estão incluídos no material de apoio desta aula.

Após analisarmos dois LDDs diferentes que tratam de jogos com gêneros e estilo diferentes, um focado em um jogo de um jogador e sua campanha, outro focado em um jogo multijogador competitivo e seu mapa. Um Level Design Document também tem suas sessões separadas para facilitar encontrar as informações de modo mais rápido e fácil. Além disso, manter a documentação de Level leve e acessível por todos, escrever LDDs de forma colaborativa, saber que eles vão evoluir junto com o projeto e utilizar recursos visuais, são dicas que seguem firmes.

Além disso, LDDs não precisam ser documentos separados. O que eu quero dizer com isso, vamos voltar àquele documento de design do Silent Hill 2. Lembram dele? Pois é, ele é um GDD relativamente extenso, mas em um certo ponto do documento, os game designers resolveram abortar o Level Design dentro do próprio GDD. Uma sessão chamada Level Overview faz justamente uma visão geral do que será a localização do jogo - a história da cidade de Silent Hill, onde o jogador vai passar com seus devidos mapas, descrições breves dos quebra-cabeças - que são clássicos da franquia - e detalhes adicionais. Não quer dizer que cada local não terá sua especificação em documento mais detalhada, mas abordar o design de levels pode ser de qualquer maneira, seja integrado à um GDD ou não.

Outro material útil para analisarmos de um dos exemplos que utilizamos nos vídeos dessa aula é essa tabela de game design do Uncharted 2. Todo o jogo está aqui, com levels separados em linhas e suas descrições, como eles são visualmente, horário do dia, qual aliado acompanha o jogador, quais inimigos o jogador encontra, quais características de gameplay, qual o flow daquele level, mecânicas são sinalizadas com um X (se estão presentes ou não naquele Level) armas, itens e assim por diante. Esse modo de organização

pode ser um dos caminhos viáveis para o Level Design, ou até uma alternativa para demonstrar tudo em um local só de maneira mais direta e objeti . tabela está no material de apoio da aula.

Assim como o GDD, os documentos de design de níveis vão evoluindo no decorrer do desenvolvimento. Um ponto importante é atualizar os documentos sempre que possível, e com o jogo já em produção avançada, sempre compor os visuais do LDD com os locais reais do jogo. Isso facilita e ajuda na hora de apresentar o jogo para uma distribuidora e fazer com que o parceiro compre a ideia do jogo, por exemplo. Utilizando screenshots diretas do jogo, mantendo os mapas atualizados e demonstrando todas as possibilidades de gameplay naqueles locais, teremos níveis já planejados e em fase avançada de desenvolvimento.

Em todos os nossos LDDs vimos que o Ritmo é super importante para dar uma visão geral do level. Aqui temos um exemplo de um jogo de aventura com um Level relativamente grande, de aproximadamente 28 minutos de gameplay. Dar números aos ritmos e quando tempo cada seção consome do jogador só facilitará pra gente o que teremos que dar foco e quais os pontos visuais e de interação mais importantes do level. Muitos designers passam despercebidos por esse conceito pensando “ninguém vai notar o Ritmo, vou fazendo e vamos ver no que dá. Determinar o ritmo permite que você pense “ah, temos muitos pulos nesta seção, se eu guardar um pouco de movimentação para uma parte posterior do meu level, isso não torna o jogo repetitivo e adiciona variação nesses 28 minutos” então lembrem-se, usar o gráfico de ritmo é uma das chaves para um bom level design.

Colocar no papel como é o level que queremos fazer pode ser complexo, mas evita aquela ansiedade de pular direto no jogo pra sair construindo sem planejamento e sem objetivo resultando em níveis desbalanceados. Seja com fluxogramas / diagramas, seja com rascunhos de mapas desenhados no papel, seja com blocos e objetos já dentro do jogo para dar a sensação de espaço, seja com o mapa já atualizado com escala e precisão de funções ou seja direto nos testes dentro do jogo para validar nossos levels, espero que vocês game designers percebam a importância do Level design e o quão

divertido isso pode ser, eu me sinto empolgado quando chega o momento de criar meus levels, espero que você sinta o mesmo.

Atividade extra

Exemplo de LDD no Google Drive

Level Design - In Pursuit of Better Levels

Link: https://docs.google.com/document/d/1fAlf2MwEFTwePwzbP3try1H0aYa9kpVBHPBk
caY/edit

Referência Bibliográfica

KREMERS, Rudolf. Level Design, Concept, Theory and Practice. CRC Press, Taylor & Francis Group; New York, 2009

ROGERS, Scott. LEVEL UP! The Guide of Great Video Game Design UK, John Whiley & Sans. 2014

ROSS, Bobby. Level Art + Design Portfolio. Acesso em Ago 2020 <http://bobbyross.com/library>

SCHELL, Jesse. The Art of Game Design: A Book of Lenses. CRC Press, Taylor & Francis Group6; New York, 2015

SYLVESTER, Tynan. Designing Games: A Guide to Engineering Experiences. O'Reilly, US 2013

TOTTEN, Christopher W. An Architectural Approach to Level Design, CRC Press, Taylor & Francis Group; ANAK Peters Books, London, 2009

Ir para exercício